

**PENGUKURAN *USABILITY WEBSITE*  
DENGAN METODE *HEURISTIC EVALUATION***  
*(Studi Kasus: Website Penjualan PT Yudhistira Ghalia Indonesia)*

**TUGAS AKHIR**

Disusun sebagai salah satu syarat kelulusan Program Strata 1,  
di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Pasundan Bandung

oleh :

Siti Latifah Nuryanti  
NRP : 14.304.0095



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS PASUNDAN BANDUNG  
DESEMBER 2018**

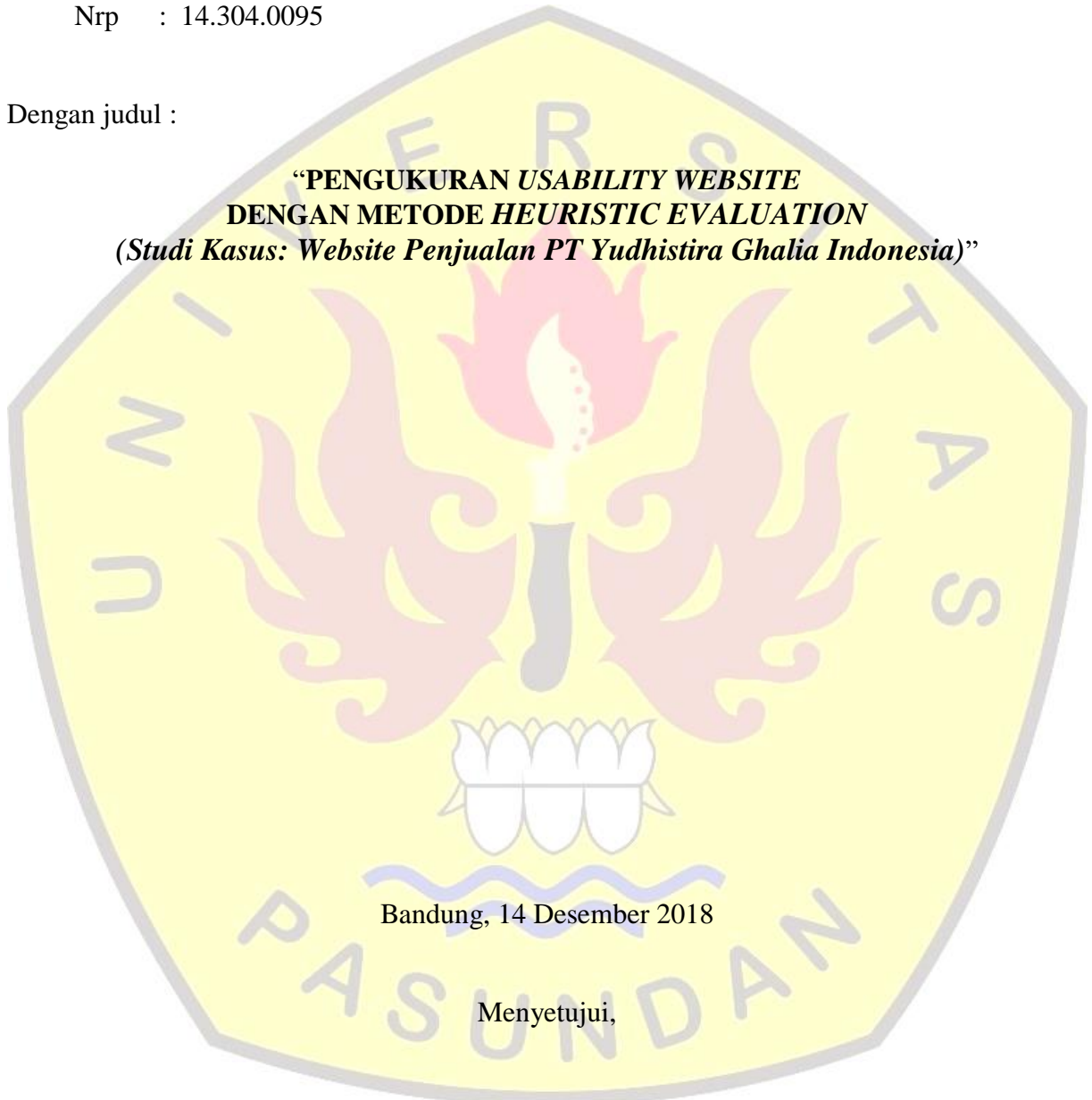
## LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN TUGAS AKHIR

Telah diujikan dan dipertahankan dalam Sidang Sarjana Program Studi Teknik Informatika Universitas Pasundan Bandung, pada hari dan tanggal sidang sesuai dengan berita acara sidang, tugas akhir dari;

Nama : Siti Latifah Nuryanti  
Nrp : 14.304.0095

Dengan judul :

**“PENGUKURAN *USABILITY* WEBSITE  
DENGAN METODE *HEURISTIC EVALUATION*  
(Studi Kasus: Website Penjualan PT Yudhistira Ghalia Indonesia)”**



Bandung, 14 Desember 2018

Menyetujui,

Pembimbing Utama

(Caca E. Supriana, S.Si, M.T)

## ABSTRAK

PT Yudhistira Ghalia Indonesia adalah perusahaan yang bergerak dibidang penerbit dan percetakan. Terdapat beberapa buku yang tidak dapat ditemui secara fisik pada toko cabang yang tersebar di Indonesia, maka dari itu *E-Commerce* mulai diterapkan pada tahun 2016, *Website* menjadi salah satu alat bantu dalam penjualan buku yang dicetak oleh perusahaan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat *usability* pada *website* penjualan PT Yudhistira. Pengukuran ini menggunakan konsep evaluasi *heuristic* dengan variabel – variabel sebagai berikut; visibilitas dari status sistem, kesesuaian antara sistem dan dunia nyata, kendali dan kebebasan pengguna, standar dan konsistensi, pencegahan kesalahan, adanya pengenalan, fleksibilitas dan efesiensi, estetika dan desain yang minimalis, bantuan pengguna untuk mengenali, mendiagnoda dan mengatasi masalah serta fitur bantuan dan dokumentasi. Pengukuran dimulai dari melakukan pengamatan terhadap *website*, wawancara pengembang *website*, kemudian melakukan *usability testing* serta mengisi kuesioner yang dilakukan oleh 5 evaluator.

Uji Validitas dan uji realibilitas instrumen penelitian diperoleh nilai Cronbach Alpha sebesar 0,976, artinya instrument yang dipakai selama penelitian ini adalah dapat diandalkan. Hasil akhir dari penelitian ini yaitu tingkat *usability website* yang didapatkan dari rata-rata jumlah skor dari setiap kuesioner. *Website* dikatakan cukup baik karena dinilai dapat cukup membantu evaluator dalam melakukan aktivitasnya walaupun ada beberapa hal yang perlu diperbaiki, seperti perubahan desain untuk fitur pencarian buku dan fitur penambahan buku kedalam keranjang. Usulan perbaikan tersebut bisa dijadikan sebagai evaluasi apabila akan dilakukan pengembangan dan perbaikan *website*.

**Kata Kunci:** PT Yudhistira Ghalia Indonesia, *Usability*, *Website E-Commerce*, *Heuristic Evaluation*, *Evaluator*.

## ABSTRACT

PT Yudhistira Ghalia Indonesia is a company engaged in publishing and printing. There are several books that can not be found physically in branch stores spread across Indonesia, therefore E-Commerce began to be implemented in 2016, Website became one of the tools in sales of books printed by the company.

This study aims to determine the level of usability on the website. This measurement uses the concept of heuristic evaluation with the following variables; visibility of system status, compatibility between systems and the real world, user control and freedom, standards and consistency, error prevention, introduction, flexibility and efficiency, aesthetics and minimalist design, user assistance to recognize, diagnose and troubleshoot and help features and documentation. Measurements start from observing the website, interviewing website developers, then do usability testing and fill out questionnaires conducted by 5 evaluators.

Validity test and reliability test of the research instrument obtained Cronbach Alpha value of 0.976, meaning that the instrument used during this study was reliable. The final result of this study is the level of usability of the website obtained from the average number of scores from each questionnaire. The website is said to be quite good because it is considered to be able to help evaluators in carrying out their activities even though there are a number of things that need to be improved, such as design changes for the book search feature and features of adding books to the cart. The proposed improvements can be used as an evaluation if a website will be developed and improved.

**Keywords :** PT Yudhistira Ghalia Indonesia, *Usability, Website E-Commerce, Heuristic Evaluation, Evaluator.*

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
ABSTRACT .....	ii
PERSEMBAHAN .....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR ISTILAH .....	vii
DAFTAR TABEL .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	ix
DAFTAR LAMPIRAN .....	x
DAFTAR SIMBOL .....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1-1
1.1 Latar Belakang .....	1-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	1-1
1.3 Tujuan Tugas Akhir .....	1-1
1.4 Lingkup Tugas Akhir .....	1-1
1.5 Metodologi Tugas Akhir .....	1-2
1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir .....	1-3
BAB 2 LANDASAN TEORI .....	2-1
2.1 Peta Konsep .....	2-1
2.2 Teori Yang Digunakan .....	2-1
2.2.1 Sistem Informasi .....	2-1
2.2.2 Sistem Informasi Penjualan .....	2-2
2.2.3 Website .....	2-2
2.2.4 E-Commerce .....	2-3
2.2.5 HCI ( <i>Human Computer Interaction</i> ) .....	2-6
2.2.6 Usability .....	2-6
2.2.7 Usability Testing .....	2-7
2.2.8 Pengukuran .....	2-7
2.2.9 Heuristic Evaluation .....	2-7
2.2.10 Hubungan Prinsip HE dengan Faktor <i>Usability</i> .....	2-8
2.2.11 Evaluator .....	2-9
2.2.12 Teknik Pengumpulan Data .....	2-9
2.2.13 Skala Pengukuran Likert .....	2-10
2.2.14 Uji Validitas .....	2-10
2.2.15 Uji Reabilitas .....	2-11
2.3 Penelitian Terdahulu .....	2-11



BAB 3 ANALISIS PENELITIAN .....	3-1
3.1 Rancangan Penelitian .....	3-1
3.2 Skema Analisis .....	3-3
3.3 Kerangka Teoritis .....	3-3
3.4 Pengumpulan Data .....	3-5
3.5 Profile Tempat Penelitian Tugas Akhir .....	3-5
3.5.1 Tempat Penelitian Tugas Akhir .....	3-6
3.5.2 Sejarah Singkat PT Yudhistira Ghalia Indonesia .....	3-6
3.5.3 Bisnis Utama PT Yudhistira .....	3-6
3.5.4 Struktur Organisasi PT Yudhistira .....	3-6
3.5.5 Visi dan Misi PT Yudhistira .....	3-7
3.6 Analisis Alur Aktivitas Penjualan via <i>Website</i> .....	3-7
3.7 Analisis Struktur Menu pada Website Penjualan Perusahaan .....	3-8
3.8 Analisis Interaksi <i>Website</i> Penjualan .....	3-9
3.9 Analisis Antarmuka .....	3-15
3.10 Analisis Pelaku .....	3-15
3.11 Analisis Cara Pemesanan Produk pada <i>Website</i> Penjualan PT Yudhistira .....	3-15
3.12 Analisis Objek Pengukuran .....	3-19
3.13 Analisis Variabel Ukur .....	3-20
3.14 Strategi Pengumpulan Data .....	3-20
3.15 Analisis Evaluasi .....	3-20
3.16 Analisis Skenario Pengukuran .....	3-20
3.17 Analisis Rancangan Alat Ukur .....	3-21
3.18 Analisis Variabel yang Diukur pada setiap Objek Penelitian .....	3-23
3.19 Kesimpulan Analisis .....	3-15
BAB 4 PENGOLAHAN DATA .....	4-1
4.1 Tahap Pengujian .....	4-1
4.2 Menentukan Evaluasi .....	4-1
4.3 Penyusunan Skenario Pengujian .....	4-2
4.4 Penyusunan Kuesioner .....	4-2
4.5 Pengujian Website .....	4-2
4.6 Uji Validitas .....	4-2
4.7 Uji Reabilitas .....	4-3
4.8 Frekuensi .....	4-3
4.9 Pengolahan Data Hasil Kuesioner .....	4-4
DAFTAR LAMPIRAN	
DAFTAR PUSTAKA	

## BAB 1

### PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai tugas akhir yang dilakukan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang penelitian, identifikasi masalah, tujuan tugas akhir, lingkup tugas akhir, metodologi pengerjaan tugas akhir dan sistematika penulisan tugas akhir.

#### 1.1 Latar Belakang

PT. Yudhisira Ghalia Indonesia adalah organisasi yang bergerak dibidang Penerbitan dan Percetakan. Dalam penjualan buku-buku yang sudah dicetak, mulanya PT Yudhistira melayani pelanggan secara *offline*, namun beberapa buku secara fisik tidak dapat ditemukan pada toko cabang yang tersebar di Indonesia. Mulai 2017, PT Yudhistira menerapkan *E-Commerce* agar dengan cepat pelanggan mendapatkan informasi yang diinginkan melalui *website* <https://tokoyudhistira.id>. Kegunaan sangat penting untuk sebuah *website*, pengguna akan meninggalkan *website* jika pelanggan tidak dapat menemukan apa yang ditawarkan perusahaan. Satu alasan besar desain antarmuka yang buruk adalah kurangnya pemahaman tentang bagaimana pengguna akan menjelajahi situs *web* untuk mendapatkan informasi maka dari itu *website* tersebut harus mempunyai kualitas yang baik dalam memberikan layanan terhadap pelanggan. Untuk mengetahui sejauh mana *website* PT Yudhistira dapat diterima oleh pengguna dan belum dilakukannya pengukuran sebelumnya, maka perlu diadakan suatu evaluasi/penilaian *usability* dari *website* tersebut.

Evaluasi dilakukan untuk mengukur sejauh mana tingkat *usability*/kegunaan *website* perusahaan menggunakan konsep *heuristic evaluation*, yang hasil dari evaluasi ini dapat dipergunakan sebagai acuan untuk perbaikan *website* selanjutnya untuk meningkatkan kualitas yang baik dalam memberikan layanan terhadap pelanggan.

Berdasarkan uraian-uraian diatas maka penulis bermaksud untuk mengangkat permasalahan tersebut sebagai bahan penelitian untuk Tugas Akhir. Adapun judul yang penulis pilih yaitu “Pengukuran *Usability Website* dengan metode *Heuristic Evaluation* (Studi Kasus: *Website* Penjualan PT Yudhistira Ghalia Indonesia)”.

#### 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, maka permasalahan yang muncul pada tugas akhir ini adalah bagaimana menerapkan *Heuristic Evaluation* untuk mengukur tingkat *usability website* PT Yudhistira Ghalia Indonesia.

#### 1.3 Tujuan Tugas Akhir

Tujuan tugas akhir ini adalah;

1. Memahami bagaimana cara mengukur *usability website* menggunakan metode *heuristic evaluation* yang baik dan benar.
2. Menghasilkan model pengukuran dengan metode *heuristic evaluation*.

3. Menghasilkan kesimpulan pengukuran *usability website* menggunakan *heuristic evaluation* yang dapat dijadikan pertimbangan sebagai bahan usulan bagi pihak pengembang *website* PT Yudhistira Ghalia Indonesia.

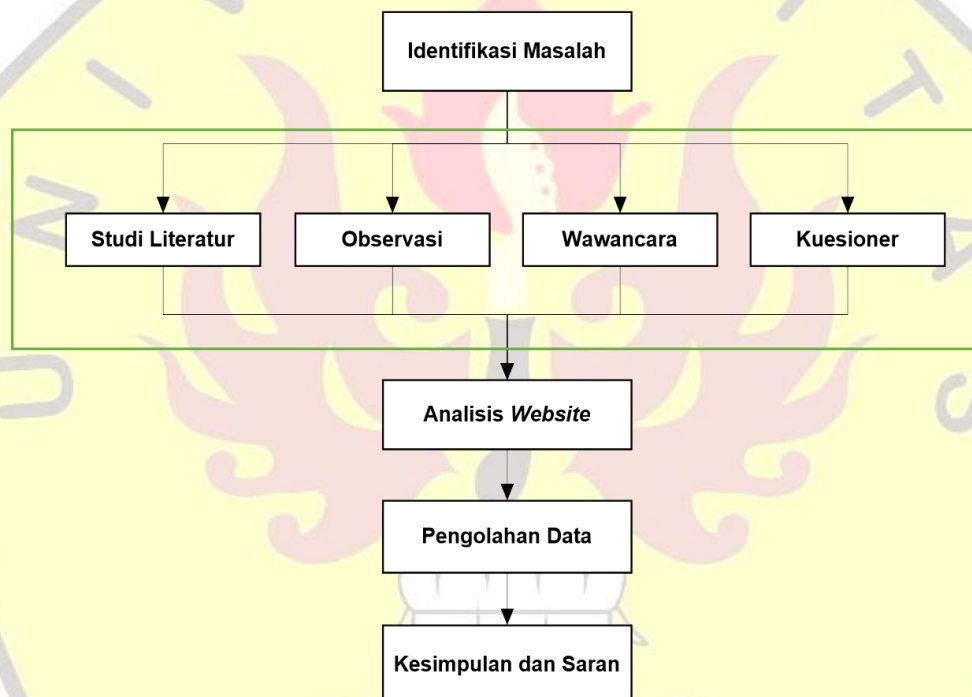
#### 1.4 Lingkup Tugas Akhir

Penyelesaian Tugas Akhir dibatasi sebagai berikut:

1. Penelitian ini menggunakan metode *Heuristic Evaluation* untuk mengukur *usability website*.
2. Media penelitian adalah *website* Penjualan PT Yudhistira Ghalia Indonesia.
3. Pengukuran dilakukan berdasarkan hasil observasi, wawancara dan penyebaran kuesioner.
4. Hasil akhir dari pengukuran *usability* ini hanya berupa kesimpulan dan saran yang akan menjadi usulan bagi pihak pengembang *website* PT Yudhistira Ghalia Indonesia.

#### 1.5 Metodologi Tugas Akhir

Metodologi pengerjaan tugas akhir dapat dilihat pada Gambar 1.1.



Gambar 1.1 Metodologi Tugas Akhir

Penjelasakan metodologi penelitian sebagai berikut;

##### a) Identifikasi Masalah

Tahap ini mengidentifikasi masalah yang terjadi di organisasi, serta solusi sementara yang akan diusulkan untuk mengatasi masalah tersebut.

##### b) Pengumpulan Data

Tahap ini melakukan pengumpulan data yang relevan secara teoritis atau yang didapat dari organisasi tempat penelitian untuk menunjang tahap analisis serta pengolahan data. Tahap pengumpulan data terdiri dari;

1. Studi Literatur



Pengumpulan data dengan menggunakan atau pengumpulakn sumber-sumber tertulis, degan cara membaca, mempelajari dan mencatat hal-hal penting yang berhubungan dengan masalah yang sedang dibahas guna memperoleh gambaran secara teoritis yang dapat menunjang pada penyusunan tugas akhir.

2. Observasi

Tahap ini melakukan observasi atau pengamatan secara langsung terhadap sistem yang sedang berjalan secara relevan diorganisasi tempat penelitian yang sudah ditentukan.

3. Wawancara

Pengumpulan data mengenai perusahaan dan *website* yang akan menjadi objek penelitian.

4. Kuesioner

Tahap ini melakukan pengumpulan data dengan cara menyebarkan keusioner kepada evaluator yang telah ditentukan sebelumnya untuk mendukung pengelolaan data.

c) Analisis Website

Menganalisis bagaimana karakteristik dari *website e-commerce* untuk mengetahui fitur utama apa saja yang menjadi aspek penting yang akan dilakukan pengukuran *usability*.

d) Pengolahan Data

Mengumpulkan data hasil kuesioner berdasarkan variabel. Hasil pengukuran dari setiap evaluator digabungkan dan dilakukan perhitungan dari setiap nilai pengujiannya.

e) Kesimpulan dan Saran

Membuat kesimpulan dari hasil pengukuran *usability* serta saran untuk pengembang berdasarkan hasil pengukuran.

## 1.6 Sistematika Penulisan Tugas Akhir

Buku Tugas Akhir ditulis dengan mengikuti sistematika sebagaiberikut :

### BAB 1 : PENDAHULUAN

Pada bab ini diuraikan secara ringkas pembahasan tentang Latar Belakang, Identifikasi Masalah, Tujuan Penelitian, Lingkup Penelitian dan sSistematika Penelitian

### BAB 2 : LANDASAN TEORI

Bab ini menjelaskan Landasan Teori yang mendasari, relevan dan terkait dengan subyek dan permasalahan yang dihadapi dalam penyusunan laporan Tugas Akhir.

### BAB 3 : ANALISIS PENELITIAN

Bab ini menjelaskan skema penelitian mengenai alur penyelesaian penelitian Tugas Akhir, Skema Analisis, Profile Tempat Penelitian, analisis aluar aktivitas pembelian buku vie *website*, analisis antarmuka *website*, analisis objek pengukuran, analisis variabel ukur, analisis evaluator, analisis skenario pengukuran serta rancangan alat ukur.

### BAB 4 : PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi mengenai pengolahan data terhadap analisis dari *website* PT Yudhistira yang telah dikumpulkan berdasarkan metode yang digunakan.

## **BAB 5 : KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian atau tugas akhir yang dilakukan penulis beserta saran untuk perusahaan maupun penelitian selanjutnya.



# DAFTAR PUSTAKA

- [APR15] Aprisa, Siti Monalisa. 2015. *"Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Proyek Berbasis Web. (Studi Kasus: PT Inti Pratama Semesta)"*. Riau: Jurnal Rekayasa dan Manajemen Sistem Informasi, Vol 1, No.1.
- [ALI16] Ali, Amir, Edwin Pramana, Suhatati Tjandra. 2016. *"Evaluasi Heuristic Pada Web Based Learning untuk Meningkatkan Aspek Usability Sistem"*. Surabaya: Jurnal Insand Comtech. Vol. 1, No. 1.
- [CAE15] Caesaron, Dino. 2015. *"Evaluasi Heuristic Desain Antar Muka (Interface) Portal Mahasiswa (Studi Kasus Portal Mahasiswa Universitas X)"*. Jakarta Utara: Jurnal Metris, Vol. 16, No. 9-14.
- [IRA12] Irawan, Candra. 2012. *"Evaluasi Kualitass Website Pemerintah Daerah Dengan Menggunakan Webqual (Studi Kasus Pada Kabupaten Ogan Ilir)"*. Sumatra Selatan: Jurnal Sistem Informasi(JSI), Vol. 4, No. 2.
- [IRM11] Irmawati, Dewi. 2011. *"Pemanfaatna E-Commerce dalam Dunia Bisnis"*. Politeknik Negeri Sriwijaya: Jurnal Ilmiah Orasi Bisnis, ISSN: 2085-1375 Edisi ke-VI.
- [KHO17] Khoirina, Fithrotu. 2017. *"Web Usability Evaluation of a Hospital Online Registration Using User Testing Method Based on Nielsen Model and Heuristic Evaluation Technique (Case Study: The E-Healt Gambiran Public Hospital Kediri)"*. Institut Teknologi Sepuluh November. Surabaya.
- [KRI14] Krisyanto, Ryan. 2014. *"10 Hal yang Harus Dimiliki Website E-Commerce Anda"*. Tersedia: <https://toffeedev.com/10-hal-yang-harus-di-miliki-website-e-commerce-anda/> . (Oktober 2018)
- [NIE12] Nielsen, Jakob. 2012. *"Usability 101: Introduction to Usability"*. Tersedia: <https://www.nngroup.com/articles/usability-101-introduction-to-usability/> . (Februari 2018).
- [NIE16] Nielsen, Jacob. 2016. Tersedia: <https://www.nngroup.com> . (Juni 2018)
- [NIE95a] Nielsen, Jakob. 1995. *"10 Usability Heuristic for User Interface Design"*. Tersedia: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. (Februari 2018).
- [NIE95b] Nielsen, Jakob. 1995. *How to Conduct a Heuristic Evaluation*. Tersedia: <https://www.nngroup.com/articles/how-to-conduct-a-heuristic-evaluation/>. (Desember 2018)

- [NUR16] Nurjanah, Anna Siti. 2016. "Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Layanan Online Website PT PLN". Fakultas Teknik. Universitas Pasundan Bandung.
- [RAH17] Raharja, Hendra Setya. 2017. "Panduan Lengkap Uji Validitas dan Reliabilitas untuk Penelitian". Tersedia: <https://statmat.id/uji-validitas-dan-reliabilitas/>. (Juli 2018)
- [RUB08] Rubin, Jeff & Dana Chisnell. 2018. "Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests". Simultaneously. Canada.
- [SET16] Setiawan, Samhis. 2016. "8 Pengertian Penjualan Menurut Para Ahli Beserta Jenisnya". Tersedia: <http://www.gurupendidikan.co.id/8-pengertian-penjualan-menurut-para-ahli-beserta-jenisnya/>. (April 2018)
- [SHE17] Shehzad, Rohail, dkk. 2017. "Web Usablity and User Trust on E-Commerce Websites in Pakistan". Internal Journal of Advance Computer Science and Applications, Vol. 8, No. 12.
- [SOR14] Sora, N. 2014. "Mengetahui Pengertian website dan Jenisnya". Tersedia: <http://www.pengertianku.net/2014/09/mengetahui-pengertian-website-dan-jenisnya.html>. (Februari 2018).
- [SUG15] Sugiyono. 2015. "Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D". Alfabeta. Bandung.
- [SUH17] Suharyanto, Cosma Eko. 2017. "Perancangan Sistem Informasi Pengajian Terintegrasi Berbasis Web (Studi Kasus di Rumah Sakit St. Elisabeth)". Batam: Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi, Vol. 3, No. 2
- [WEB16] Web, Sanggar. 2016. "Jenis Webstie (Tipe - Tipe Website)". Tersedia: <https://sanggarweb.com/jenis-website-tipe-tipe-website/>. (Juni 2018)
- [WON18] Wong, Euphemia. 2018. "Heuristic Evaluation: How to Conduct a Heuristic Evaluation". Tersedia: <https://www.interaction-design.org/literature/article/heuristic-evaluation-how-to-conduct-a-heuristic-evaluation>. (Februari 2018)